

# HTE-P33

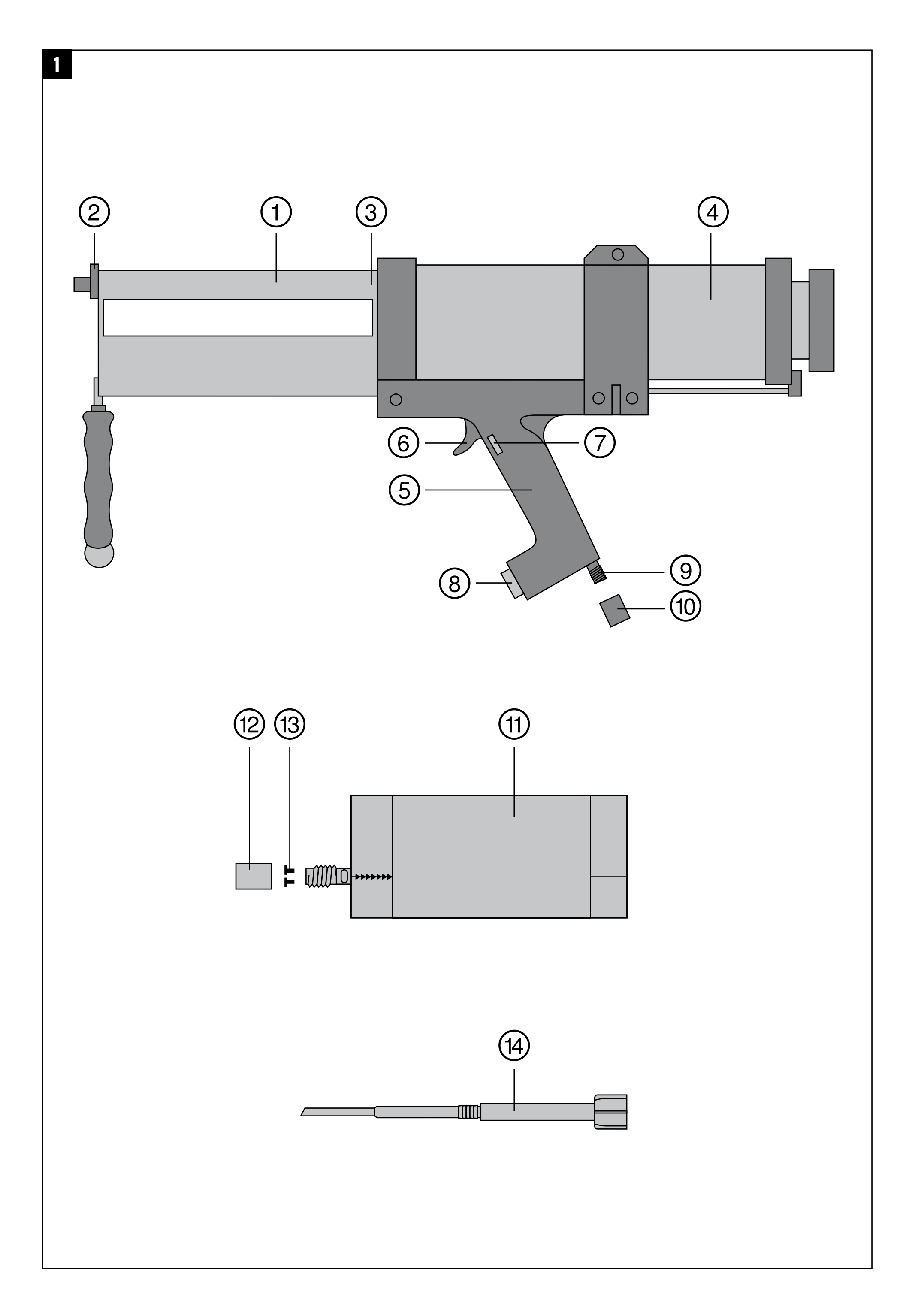
Operating instructions en

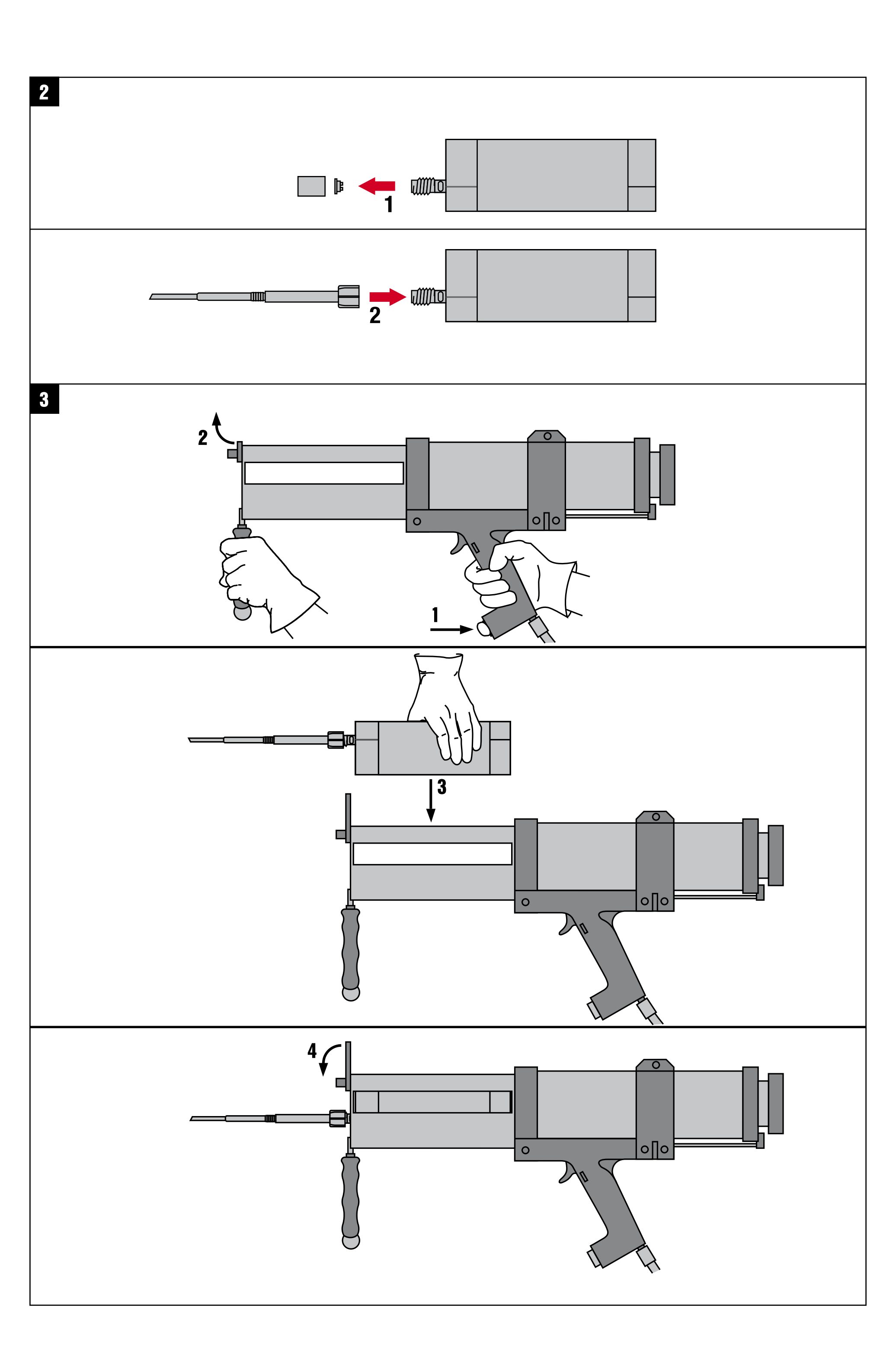
Mode d'emploi fr

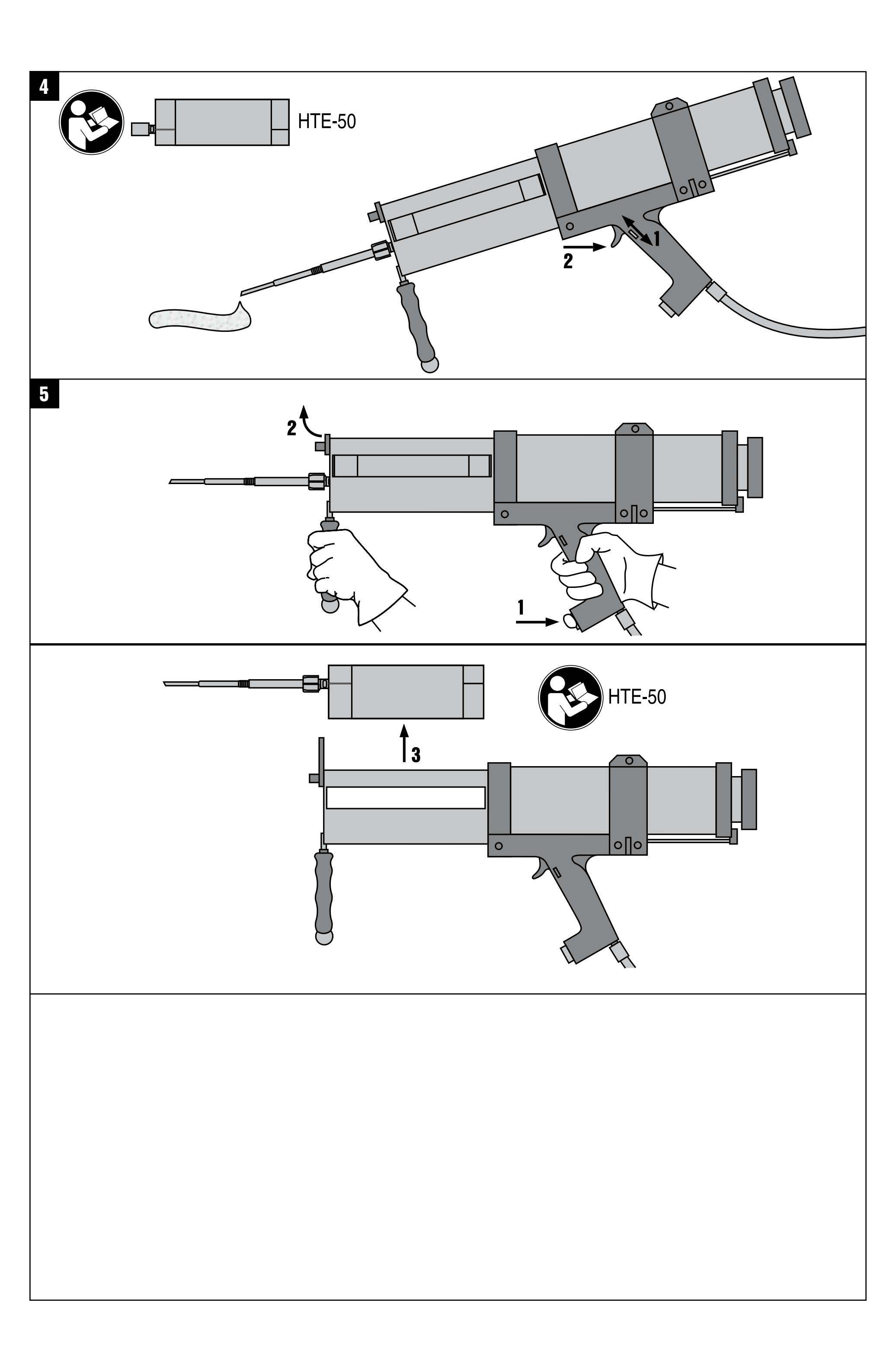
Manual de instrucciones es

Manual de instruções pt

Printed: 15.11.2013 | Doc-Nr: PUB / 5070006 / 000 / 01


1
2
1
3
4
6
7
5
9
8
10
12
13
11
14


2
1
2
3
2
1
3
4


4
HTE-50
1
2
5
2
1
HTE-50
3

**MANUAL ORIGINAL**

# Aplicador neumático Hilti HTE-P 33

es

**Lea detenidamente el manual de instrucciones antes de la puesta en servicio.**

**Conserve el manual de instrucciones siempre cerca de la herramienta.**

**En caso de traspaso a terceros, la herramienta siempre se debe entregar junto con el manual de instrucciones.**

**Índice** | **Página**



**1** Los números hacen referencia a las ilustraciones del texto que pueden encontrarse en las páginas desplegables correspondientes. Manténgalas desplegadas mientras estudia el manual de instrucciones.

En este manual de instrucciones el término "herramienta" se refiere siempre al aplicador neumático Hilti HTE-P 33.

**Elementos de mando y componentes de la herramienta 1**

① Portacartuchos
② Pestillo
③ Barras de avance paralelas
④ Cilindro de aire comprimido
⑤ Empuñadura
⑥ Gatillo para presionar y dosificar el producto
⑦ Rueda de regulación para ajustar el volumen del caudal
⑧ Botón de retroceso
⑨ Conexión de aire comprimido (pieza de conexión)

**Accesorios opcionales**

⑩ Juego de conectores para la conexión a diferentes sistemas de aire comprimido

**Material de consumo**

⑪ Hilti HTE-50, cartucho de 2 componentes, contenido: 33 fl.oz., relación de mezcla de A : B = 2 : 1
⑫ Capuchón
⑬ Tapón
⑭ Mezclador HTE-M para utilizar con el Hilti HTE 50

## 1 Indicaciones generales

### 1.1 Señales de peligro y significado

**PELIGRO**

Término utilizado para un peligro inminente que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

**ADVERTENCIA**

Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones graves o la muerte.

**PRECAUCIÓN**

Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones o daños materiales leves.

**INDICACIÓN**

Término utilizado para indicaciones de uso y demás información de interés.

### 1.2 Explicación de los pictogramas y otras indicaciones

**Símbolos de advertencia**



Advertencia de peligro en general

**Señales prescriptivas**



Utilizar prendas protectoras

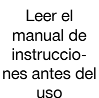


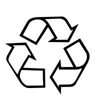
Utilizar protección para los ojos



Utilizar guantes de protección

**Símbolos**



Leer el manual de instrucciones antes del uso


Reciclar los materiales usados


Sistema nacional de reciclaje de residuos

**Ubicación de los datos identificativos de la herramienta**
La denominación del modelo y la identificación de serie se indican en la placa de identificación de su herramienta. Anote estos datos en su manual de instrucciones y menciónelos siempre que realice alguna consulta a nuestros representantes o al departamento de servicio técnico.

Modelo:

Generación: 01

N.º de serie:

es

## 2 Descripción

### 2.1 Uso conforme a las prescripciones

La herramienta está diseñada para vaciar y dosificar el contenido de los cartuchos de 2 componentes Hilti HTE-50 con volúmenes de 33 fl.oz.
Esta herramienta ha sido diseñada para el usuario profesional y solo debe ser manejada, conservada y reparada por personal autorizado y debidamente formado. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso. La herramienta y sus dispositivos auxiliares pueden conllevar riesgos para el usuario en caso de manejarse de forma inadecuada por personal no cualificado o utilizarse para usos diferentes a los que están destinados.
No está permitido efectuar manipulaciones o modificaciones en la herramienta.
A fin de evitar el riesgo de lesiones, utilice exclusivamente accesorios y herramientas originales de Hilti.
Siga las indicaciones relativas al manejo, cuidado y mantenimiento que se describen en el manual de instrucciones.

## 3 Datos técnicos

Reservado el derecho a introducir modificaciones técnicas.

**Herramienta sin cartucho**

| | |
|---|---|
| Peso (sin resina) | 3,9 kg (138 oz) |
| Dimensiones (L x An x Al) | 600 mm x 120 mm x 300 mm (23,6 x 4,7 x 11,8 ") |
| Presión de entrada | máx. 8 bar (116 PSI) |
| Consumo de aire | máx. 40 l/min (10,57 gal./min) |
| Capacidad de compresión | de 1,0 kN a 6,25 kN |
| Temperatura de uso | +5…+40 °C (de 40 a +104°F) |
| Temperatura de transporte y almacenamiento recomendada | +0…+40 °C (de 32° a +104 °F) |

## 4 Indicaciones de seguridad

**Además de las indicaciones técnicas de seguridad que aparecen en los distintos capítulos de este manual de instrucciones, también es imprescindible cumplir estrictamente las siguientes disposiciones.**

### 4.1 Requisitos para el usuario

**Permanezca concentrado, ponga atención en lo que hace y trabaje de manera responsable. No utilice la herramienta eléctrica si está cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** Un momento de descuido al utilizar la herramienta podría producir graves lesiones.

### 4.2 Organización correcta del lugar de trabajo

a) **Procure que haya una buena ventilación del lugar de trabajo.**
b) **Procure que haya una buena iluminación en la zona de trabajo.**
c) **Mantenga ordenada su zona de trabajo. Mantenga su entorno de trabajo despejado de objetos que pudieran causar lesiones.** El desorden en la zona de trabajo puede causar accidentes.
d) **Cuando esté utilizando la herramienta, evite que los niños u otras personas se acerquen.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta.
e) **Evite adoptar posturas forzadas. Procure que la postura sea estable y manténgase siempre en equilibrio.**
f) **Para evitar el riesgo de caídas al trabajar, asegúrese de guiar la manguera de aire comprimido siempre hacia detrás de la herramienta.**
g) **Al trabajar en un andamio la herramienta se debe asegurar contra posibles caídas.**

### 4.3 Medidas de seguridad generales

a) **Utilice la herramienta según el uso previsto y en un estado de funcionamiento óptimo.**
b) **Sujete siempre la herramienta con ambas manos por las empuñaduras previstas. Mantenga las empuñaduras secas, limpias y sin residuos de aceite o grasa.**
c) **No deje la herramienta desatendida.**
d) **Evite una puesta en marcha fortuita de la herramienta. Desconecte la herramienta de la alimentación de aire comprimido durante las pausas de trabajo, si se producen errores de funcionamiento o cuando realice trabajos de limpieza.**
e) **No dirija la herramienta hacia usted u otras personas.**
f) **Mantenga la concentración en todo momento. Proceda con precaución y no utilice la herramienta si no es capaz de mantener la concentración.**
g) **Utilice solo los cartuchos especificados y autorizados para la herramienta.**
h) **No se debe abrir la herramienta.**
i) **Si se ha dañado la manguera de aire comprimido, la deberá sustituir el servicio técnico de Hilti.**
j) **Los trabajos de mantenimiento quedan reservados exclusivamente al servicio técnico de Hilti.**
k) **No utilice cartuchos sucios ni dañados.**
l) **La placa frontal y la placas de los pistones deben estar limpias.**
m) **El mezclador solo se debe cambiar cuando el cartucho no está sometido a presión (no se debe accionar la tecla de avance).**
n) **Cuando el mezclador se haya endurecido durante un tiempo de inactividad, deberá sustituirlo.**

### 4.4 Manipulación y utilización segura

a) **La herramienta solo se debe utilizar según su uso previsto y en un estado de funcionamiento óptimo.**
b) **Utilice exclusivamente cartuchos homologados para la herramienta.**
c) **No utilice cartuchos dañados.**
d) **Al cambiar el cartucho o el mezclador, la herramienta no debe estar sometida a presión.**
e) **El portacartuchos y el émbolo deben estar limpios.**
f) **No se debe abrir la herramienta. Las reparaciones las debe realizar exclusivamente el servicio técnico de Hilti.**

### 4.5 Equipo de seguridad personal

a) **Cuando emplee la herramienta, protéjase con el debido equipo de seguridad personal: gafas de protección herméticas/protección facial, guantes de protección y prendas protectoras.** El uso del equipo de seguridad personal reduce el riesgo de sufrir lesiones.
b) **Las personas que se encuentren en las proximidades de la herramienta durante su uso deberán utilizar los debidos equipos de seguridad personales.**

## 5 Puesta en servicio



**ADVERTENCIA**
**¡Peligro de aplastamiento! Las manos no deben permanecer en la zona de los pistones de presión.**

### 5.1 Montaje de la alimentación de aire comprimido

**INDICACIÓN**
Juego de conectores para conectar la herramienta a diferentes sistemas de aire comprimido; disponible como accesorio.

**PELIGRO**
**La presión de entrada máxima no debe superar los 8 bar (116 PSI).** El aire comprimido estar filtrado y seco. Aplique diariamente una gota de aceite neumático neutro a la conexión de aire comprimido.

# 6 Manejo

es

## 6.1 Preparación del cartucho 2

**PRECAUCIÓN**
**Antes de aplicar el producto, tenga en cuenta la hoja de datos de seguridad del mismo. Antes de utilizarlo, lea la etiqueta/las instrucciones de uso del producto. Compruebe la fecha de caducidad en la etiqueta del cartucho. El producto no debe utilizarse después de la fecha de caducidad.**

**PRECAUCIÓN**
**Si la herramienta sufre un fuerte impacto o si el cartucho se cae, deberá comprobar si el cartucho se ha dañado. Nunca utilice cartuchos dañados.**

**PRECAUCIÓN**
**Al aplicar el producto, la temperatura del cartucho no debe ser inferior a la temperatura mínima indicada en las instrucciones de uso del producto.**

1. Retire el capuchón y el tapón del cartucho.
2. Enrosque el mezclador HTE-M completamente en la rosca del cartucho.
   **INDICACIÓN** Cada nuevo cartucho requiere utilizar un mezclador nuevo.

## 6.2 Introducción del cartucho en la herramienta 3

**ADVERTENCIA**
**¡Peligro de aplastamiento! Las manos no deben permanecer en la zona de los pistones de presión.**

1. Pulsando el botón de retroceso, haga que las barras de los pistones retrocedan completamente.
2. Abra el pestillo del extremo delantero del portacartuchos.
3. Sujete el cartucho del cilindro pequeño y colóquelo verticalmente en el soporte del cartucho.
4. Cierre el pestillo.

## 6.3 Dosificación 4

**PELIGRO**
**No dirija la herramienta hacia sí mismo u otras personas.**

**PRECAUCIÓN**
**La resina inicial que sale primero del mezclador no es apta para ser aplicada. La cantidad desechable varía en función del producto y se indica en las instrucciones de uso correspondientes. Asimismo, la aplicación inicial debe desecharse tras cada cambio de mezclador.**

**ADVERTENCIA**
**No comience a dosificar hasta que no haya enroscado el mezclador.**

**PRECAUCIÓN**
**Al cambiar el mezclador, la herramienta/el cartucho no deben estar sometidos a presión.**

**INDICACIÓN**
Si el trabajo se interrumpe durante un largo periodo de tiempo, la masa se endurece en el interior del mezclador. Para continuar trabajando con el mismo cartucho, enrosque un mezclador nuevo.

1. Ajuste la presión de trabajo al volumen de caudal necesario con la rueda de regulación.
   **INDICACIÓN** Ajuste posible mín. – máx. en ocho niveles.
2. Pulse el gatillo para iniciar la dosificación de la resina.
3. Suelte el gatillo para interrumpir o terminar la dosificación.
   **INDICACIÓN** El sistema de compensación rápida de presión integrado reduce al mínimo la salida posterior de masa de resina.
   **INDICACIÓN** Consulte los próximos pasos de trabajo para la aplicación de la resina en las instrucciones de uso del cartucho.

## 6.4 Extracción/cambio del cartucho de la herramienta 5

**ADVERTENCIA**
**¡Peligro de aplastamiento! Las manos no deben permanecer en la zona de los pistones de presión.**

**INDICACIÓN**
Almacene los cartuchos empezados con el mezclador enroscado. Los cartuchos empezados solo se pueden guardar durante un tiempo limitado. Véanse las instrucciones de uso de los productos.

1. Pulse la tecla de retroceso para hacer retroceder las barras de los pistones con los pistones.
2. Abra el pestillo del extremo delantero del portacartuchos.
3. Sujete el cartucho por el mezclador y levántelo de la herramienta.
4. Cierre el pestillo.

### 6.5 Eliminación de los cartuchos

**PRECAUCIÓN**

**Elimine los cartuchos vacíos conforme a las normativas legales nacionales.**

Consulte la información relativa al reciclaje de cartuchos llenos, medio vacíos y completamente vacíos en las instrucciones de uso o en las hojas de datos de seguridad del producto.

## 7 Cuidado y mantenimiento

**PRECAUCIÓN**

Antes de realizar las tareas de cuidado y mantenimiento, desconecte la herramienta de la alimentación de aire comprimido y desmonte el cartucho de resina de la herramienta para evitar que la herramienta se ponga en servicio accidentalmente.

### 7.1 Mantenimiento de la herramienta

**PRECAUCIÓN**

**Mantenga la herramienta seca, limpia y libre de aceite y grasa, en especial las superficies de la empuñadura. No utilice productos de limpieza que contengan silicona.**

Aplique diariamente una gota de aceite neumático neutro a la conexión de aire comprimido.

Supervise los pistones regularmente y sustitúyalos si encuentra daños o signos de desgaste.

Con un paño de limpieza, elimine cuanto antes los restos de producto de la herramienta, antes de que se endurezcan.

**INDICACIÓN**

La masa de resina endurecida solo se puede retirar mecánicamente. Asegúrese de no dañar la herramienta.

Limpie regularmente el exterior de la herramienta con un paño ligeramente humedecido. No utilice pulverizadores, aparatos de chorro de vapor o agua corriente para la limpieza. Nunca sumerja la herramienta o partes de la misma en agentes disolventes.

### 7.2 Control después de las tareas de cuidado y mantenimiento

Después de realizar las tareas de cuidado y mantenimiento, compruebe que las piezas móviles de la herramienta funcionen correctamente, que no se bloqueen, que no se haya roto ni dañado ninguna pieza y que la herramienta funcione debidamente.

## 8 Localización de averías

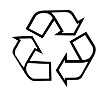
| Fallo | Posible causa | Solución |
|---|---|---|
| No es posible introducir el cartucho en la herramienta. | Las barras de avance no se han retraído completamente. | Pulse el botón de retroceso.<br>Véase el capítulo: 6.2 Introducción del cartucho en la herramienta 3 |
| Ya no sale producto del mezclador. | Cartucho introducido incorrectamente. | Coloque el cartucho correctamente.<br>Véase el capítulo: 6.2 Introducción del cartucho en la herramienta 3 |
| | Conexión de aire comprimido defectuosa. | Compruebe la conexión de aire comprimido.<br>Véase el capítulo: 5.1 Montaje de la alimentación de aire comprimido |
| | La presión de trabajo no es suficiente. | Ajuste la presión con la rueda de regulación.<br>Véase el capítulo: 6.3 Dosificación 4 |
| | El producto se ha endurecido dentro del mezclador. | Desenrosque el mezclador endurecido, enrosque uno nuevo. |
| | El cartucho está vacío. | Introducir un cartucho nuevo. |
| No sale suficiente producto del mezclador. | El producto está demasiado frío. | Tenga en cuenta la temperatura de uso. |
| | La presión de trabajo no es suficiente. | Ajuste la presión con la rueda de regulación.<br>Véase el capítulo: 6.3 Dosificación 4 |
| | Al utilizar un prolongador de mezclador, la resistencia del flujo de salida es excesiva. | Acorte el prolongador del mezclador. |

| Fallo | Posible causa | Solución |
|---|---|---|
| No se puede desmontar el cartucho de la herramienta. | Las barras de avance no se han retraído completamente. | Pulse el botón de retroceso. Véase el capítulo: 6.4 Extracción/cambio del cartucho de la herramienta 5 |

## 9 Reciclaje

es

**PRECAUCIÓN**
Una eliminación no reglamentaria del equipamiento puede tener las siguientes consecuencias: si se queman las piezas de plástico se generan gases tóxicos que pueden afectar a las personas. Si se realiza una evacuación imprudente, el equipo puede caer en manos de personas no autorizadas que hagan un uso inadecuado del mismo. Esto generaría el riesgo de provocar lesiones al usuario o a terceros, así como la contaminación del medio ambiente.



Gran parte de las herramientas Hilti están fabricadas con materiales reutilizables. La condición para dicha reutilización es una separación de materiales adecuada. En muchos países, Hilti ya dispone de un servicio de recogida de la herramienta usada. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Hilti o con su asesor de ventas.

## 10 Garantía del fabricante de las herramientas

Hilti garantiza la herramienta suministrada contra todo fallo de material y de fabricación. Esta garantía se otorga a condición de que la herramienta sea utilizada, manejada, limpiada y revisada en conformidad con el manual de instrucciones de Hilti, y de que el sistema técnico sea salvaguardado, es decir, que se utilicen en la herramienta exclusivamente consumibles, accesorios y piezas de recambio originales de Hilti.

Esta garantía abarca la reparación gratuita o la substitución sin cargo de las piezas defectuosas durante toda la vida útil de la herramienta. La garantía no cubre las piezas sometidas a un desgaste normal.

**Quedan excluidas otras condiciones que no sean las expuestas, siempre que esta condición no sea contraria a las prescripciones nacionales vigentes.**

**Hilti no acepta la responsabilidad especialmente en relación con deterioros, pérdidas o gastos directos, indirectos, accidentales o consecutivos, en relación con la utilización o a causa de la imposibilidad de utilización de la herramienta para cualquiera de sus finalidades. Quedan excluidas en particular todas las garantías tácitas relacionadas con la utilización y la idoneidad para una finalidad precisa.**

Para toda reparación o recambio, les rogamos que envíen la herramienta o las piezas en cuestión a la dirección de su organización de venta Hilti más cercana inmediatamente después de la constatación del defecto.

Estas son las únicas obligaciones de Hilti en materia de garantía, las cuales anulan toda declaración anterior o contemporánea, del mismo modo que todos los acuerdos orales o escritos en relación con las garantías.

## 11 Declaración de conformidad CE (original)

| | |
|---|---|
| Denominación: | Aplicador neumático |
| Denominación del modelo: | Hilti HTE-P 33 |
| Año de fabricación: | 2010 |

Garantizamos que este producto cumple las siguientes normas y directrices: 2006/42/CE, 2009/105/CE, EN 12100.

es

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan**

**Markus Messmer**
Head of Quality, Processes & Software
Fastening & Protection Systems
03/2012

**Raimund Zaggl**
Executive Vice President
Head of BU Anchors
03/2012

**Documentación técnica de:**

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland



Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.: +423 / 234 21 11
Fax: +423 / 234 29 65
www.hilti.com


W 4067 I 0913 I 00-Pos. 3 I 1
Printed in Germany 

428660 / A2

